

## D2C、自然言語処理および人工知能の国内最大級の学会にて研究成果を発表 ～検索ログを活用し、飲食チェーンにおける客層変化の時系列分析手法を提案～

株式会社 D2C(本社:東京都港区、代表取締役社長:岡 勇基、以下 D2C)は、当社所属の井上大地らによる研究成果について、2026 年 3 月に開催された「言語処理学会第 32 回年次大会(以下、NLP2026)」にて発表を行い、さらにその内容を発展させた最新の研究成果を、2026 年 6 月に開催される「第 40 回人工知能学会全国大会(以下、JSAI2026)」にて発表することをお知らせいたします。

本研究では、通信キャリアが保有する膨大な検索ログと会員基盤の属性情報(性別・年代)を用い、特定の飲食チェーンに対する消費者の関心を時系列に分析する手法を提案するものです。具体的には、検索ワードの中から店舗名と一緒に検索されたキーワードを抽出。それらの言葉の結びつきの強さを、単なる出現頻度ではなく「関連性の深さ」を測る指標(NPMI)を用いて数値化しました。これにより、各チェーンが「どの客層から」「どんな文脈で」注目されているかを、客観的なデータとして把握することが可能となりました。

先行して行われた NLP2026 では、検索ログを用いた客層分析手法の有効性を実証しましたが、今回の JSAI2026 ではその研究をさらに深化させ、月次単位の時系列分析を実現。期間限定商品や他社とのコラボ施策、さらには社会的な事象が、消費者の関心構造をどう変化させたかを明らかにしました。本研究成果は、購買データだけでは捉えきれない消費者の動向を可視化し、より精緻なマーケティング施策の実現に寄与することが期待されます。

JSAI2026 における発表の詳細は以下の通りです。

### 【タイトル】 通信キャリアの検索ログに基づいた飲食チェーンの客層の時系列分析

【発表者】 井上 大地 (株式会社 D2C Single ID Marketing 本部 データインサイト部)

【日時】 2026 年 6 月 12 日(金) 12:30 ~ 14:00

【セッション番号】 5Yin-A

【セッション会場】 Y 会場 (展示ホール AB-1)

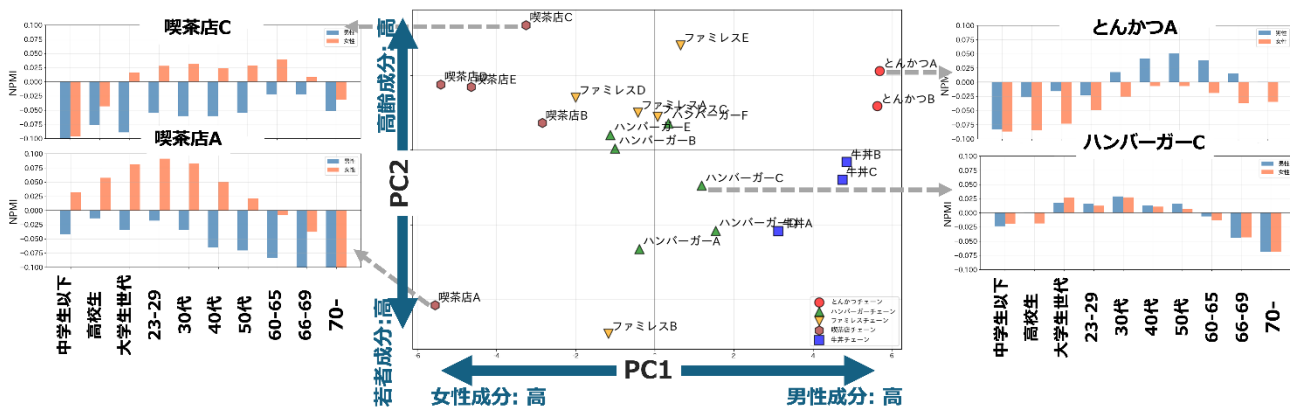
### 【発表の概要】

本研究は、通信キャリアが保有する膨大な検索ログと会員基盤の属性情報を活用し、飲食チェーンに対する消費者の関心を分析する手法を提案したものです。従来、来店履歴や購買データに依存していた顧客分析に対し、本研究では「検索行動」という来店前の潜在的な関心データに着目しました。

具体的には、検索クエリから店舗名と共起するキーワードを抽出し、それらの「結びつきの強さ」を測る指標=正規化自己相互情報量(NPMI)を用いて、性別・年代別の関心度を定量化しました。さらに、月次単位の時系列分析を導入することで、期間限定商品や他社とのコラボ施策、あるいは社会的な事象が、客層ごとの関心構造にどのような変化をもたらしたかを明らかにしました。

分析の結果、飲食業態ごとに主要な客層が存在することに加え、同一業態内でもチェーンごとに関心層の違いや時系列的な変動が確認されました。また、施策に対する関心の持続的な上昇や、不祥事などに起因する一過性の関心集中といった異なるパターンを識別できることを示しました。

本手法により、来店データや購買履歴を用いることなく、顧客関心の変化を把握できることから、マーケティング施策の効果測定や競合比較、さらにはレピュテーションリスクの早期把握など、企業の意思決定を支援する高度なソリューションへの応用が期待されます。



性別・年代別 NPMI ベクトルに対する 主成分分析(PCA) とチェーン店ごとの NPMI(※)

※ 第1主成分は主に性別、第2主成分は年代の違いを反映しています。業態ごとに一定の客層傾向が確認されるとともに、同一業態内でもチェーンごとに客層特性の違いが見られます。また、一部のチェーンでは実際の主要ターゲット層と整合的であることが事後調査から明らかとなりました。

## ■ 学会概要

### 【第 40 回人工知能学会全国大会(JS AI2026)】

人工知能学会全国大会は、人工知能(AI)に関する学術・技術の最前線が集結する、国内最大級の学会です。毎年開催される全国大会では、産学官の研究者・技術者が一堂に会し、最新の研究成果や技術動向の発表、企業の実践事例紹介、パネルディスカッションなどが行われます。AI の未来を担う知見とネットワークが集まる場として、多くの参加者から注目を集めています。

- 会期：2026年6月8日(月)～6月12日(金)
- 会場：Gメッセ群馬 + オンライン
- 公式サイト：<https://www.ai-gakkai.or.jp/jsai2026/>

### 【言語処理学会第 32 回年次大会(NLP2026)】

言語処理学会年次大会(NLP)は、言語処理学会が主催する国内最大規模の自然言語処理分野に関する学術会議です。毎年開催され、自然言語処理、情報検索、機械学習、対話システムなど幅広い分野の研究発表が行われます。

- 会期：2026年3月9日(月)～3月13日(金)
- 会場：ライトキューブ宇都宮(〒321-0969 栃木県宇都宮市宮みらい 1-20)
- 公式サイト：<https://www.anlp.jp/nlp2026/>

---

#### 株式会社 D2C について

2000年6月1日、株式会社NTTドコモ、株式会社電通、株式会社NTTアドの3社合併で設立。2026年1月より株式会社CARTA HOLDINGSの子会社となる。D2Cでは主にNTTドコモが保有するデータを起点とした広告マーケティングソリューションの企画開発事業を中心に、戦略立案からメディアプランニング、データ活用、クリエイティブ、CXなど、デジタル領域を中心に幅広いマーケティング支援を展開しています。

URL：<https://www.d2c.co.jp/>

※株式会社D2Cは、2025年10月1日付で、株式会社D2C Rおよび株式会社D2C IDと合併いたしました。以下のサイトでは、D2Cの各事業領域に関する有益な情報を引き続き発信しております。

- D2C マーケティングエージェンシー事業 : <https://www.d2cr.co.jp/>
  - ↳ Web マーケティングメディア「CANVAS」 : <https://canvas.d2cr.co.jp/>
- D2C マーケティング&クリエイティブ事業 : <https://www.d2cid.co.jp/>

#### 本件に関するお問い合わせ先

株式会社 D2C 経営企画本部 経営企画部 広報担当

E-mail: [press@d2c.co.jp](mailto:press@d2c.co.jp)

